Opuscula Zoologica
Herausgegeben von der Zoologischen Staatssammlung in München

Nr. 24 1. Oktober 1958

Neue afrikanische Scymnus-Arten (Col. Cocc.)

Von Helmut Fürsch

(Mit 11 Abbildungen)

Bei der Bearbeitung undeterminierter *Scymnini* der Zoolog. Sammlung des Bayerischen Staates, München, erwiesen sich einige Tiere als neue Arten. Obwohl es sich nur um Einzelstücke handelt, wage ich eine Beschreibung, da die Genitalien diese neuen Arten eindeutig von den Verwandten trennen und überdies die Färbung charakteristisch ist.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Konservator H. Freude zu danken für das gute Material, das er mir in gewohnt großzügiger Weise zur Verfügung stellte. Die Zoologische Staatssammlung übernahm die Veröffentlichung, dafür und für die Unterstützung meiner Arbeit darf ich meinen besonderen Dank aussprechen.

Scymnus (Sidis) **maderi** spec. nov.

Holotypus: Ostafrika, Nandi-Reservat, leg. Alinder 17. 2. 26. ♂ (Zool. Staatssammlung München).

Breit oval.

Kopf (Mundwerkzeuge und Fühler) gelbrötlich, auf dem Scheitel allmählich in Schwarz übergehend. Punktierung mäßig dicht und grob (ca. 11 Punkte auf dem Scheitel von Auge zu Auge).

Halsschild schwarz, ähnlich punktiert wie der Kopf, an den Seiten etwas dichter. Behaarung grauweiß, wenig dicht und ungeordnet. Schildchen schwarz.

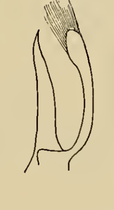
Flügeldecken schwarz, mit schmalem, braungelbem Spitzensaum und einer gelben Makel auf der Scheibe. Diese ist oval, beginnt vorne in etwa ¼ der Flügeldeckenlänge (also hinter der Schulterbeule), ist der Naht etwas näher als dem Seitensaum und ist der Naht im letzten Viertel der Makellänge am nächsten, entfernt sich also zur Basis schwach und geradlinig von der Naht, ebenso zur Spitze hin. (Abb. 1.) Schulterbeule nicht deutlich. Punktierung bedeutend kräftiger und dichter als auf dem Halsschild.

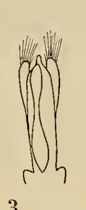


1



2







3

Abb. 1—3: 1. *Scymnus maderi* spec. nov.; 2. Schenkellinie; 3. Aedoeagus und Spitze des Sipho

Unterseite schwarz (auch Epipleuren), nur die Mundteile, Fühler, Beine und die 4 letzten Abdominalsegmente gelbrötlich, die ersten zwei Abdominalsegmente dunkelbraun. Prosternum ohne Kiellinien. Mesosternum mit groben Punkten besetzt. Metasternum mit einer Schenkelgrube und in der Mitte sehr spärlich und fein, nach den Seiten zu sehr grob, seicht und dicht punktiert. Die Schenkellinie des 1. Abdominalsegmentes ist unvollständig, beschreibt einen flachen Bogen und ist vom Hinterrand des ersten Segmentes durch eine unregelmäßige, grobe Punktreihe getrennt. Der geringste Abstand Schenkellinie - Segmentrand beträgt den Durchmesser von etwas mehr als zwei Punkten (Abb. 2).

Männliche Genitalien Abb. 3.

Länge 1,9 mm. Breite 1,45 mm.

Diese Art ist *plagifer* Mad. sehr ähnlich, unterscheidet sich in erster Linie durch die dunkle Färbung des Halsschildes sowie durch ganz schwarze Epipleuren. Der Typus von *plagifer* ist auch erheblich kleiner (1,5 mm).

Ich widme diese Art dem großen Coccinellidenkenner, Herrn Leopold Mader.

Scymnus (s. str.) **nandianus** spec. nov.

Holotypus: Ostafrika, Nandi-Reservat, leg. Alinder, ♂ (Zool. Staatssammlung München).

Breit oval.

Kopf gelb, fein und mäßig dicht punktiert, die langen Haare sind auf dem Scheitel nach den Augen zu gerichtet, auf der Stirn nach unten und innen.

Halsschild noch etwas feiner (aber ungleich) punktiert als der Kopf und ebenso dicht. Gelb, mit wirren hellen Haaren wenig dicht besetzt.

Schildchen dunkelbraun.

Flügeldecken bedeutend stärker punktiert. Die Spitzen der „raspelartig" eingestochenen Punkte zeigen nach der Basis. Zum Flügeldeckenabfall hin werden die Punkte rundlich. Die Umgebung des Schildchens ist viel feiner punktiert. Schulterbeule deutlich. Färbung gelb mit breitem schwarzem Basal-Seiten- und Nahtsaum wie Abb. 4. Behaarung hell, nicht dicht.

Unterseite rotgelb; Mundwerkzeuge, Fühler, Beine und Prosternum gelb. Epipleuren rotgelb. Kiellinien parallel und ziemlich weit voneinander entfernt, am Vorderrand des Prosternums vereinigt. Metasternum mit feiner Mittellinie, in der Mitte bedeutend feiner und weitläufiger punktiert als an den Seiten. Schenkellinie unvollständig (Abb. 5). Zwischen Bogenlinie und Hinterrand des ersten Segments noch zwei Punktreihen. Dieser Zwischenraum beträgt in seinem engsten Teil ca. drei

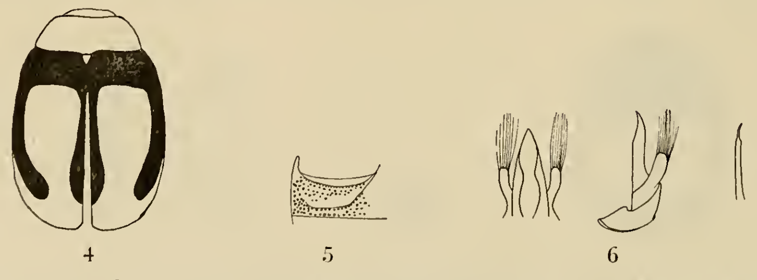


Abb. 4—6: 4. *Scymnus nandianus* spec. nov.; 5. Schenkellinie; 6. Aedoeagus und Spitze des Sipho

Punktdurchmesser. Die Schenkelplatte selbst (das heißt, der von der Schenkellinie eingeschlossene Raum) ist im hinteren Drittel völlig glatt.

Am Aedoeagus (Abb. 6) sind besonders die kurzen Parameren auffällig, die nur etwa ein Drittel der Länge des Penis haben.

Länge 2,1 mm. Breite 1,6 mm.

Diese Art nähert sich in ihrem Aussehen der *morelleti*-Gruppe, ist aber schon äußerlich in der Zeichnung zu unterscheiden. Auch an dem hellen Halsschild gut kenntlich. Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal bietet der Aedoeagus.

Scymnus (Pullus) **capeneri** spec. nov.

Holotypus: Natal, Umkomaas, 10. 3. 51 leg. A. L. Capener, ♀ (Zool. Staatssammlung München). Dieses Tier trägt noch ein Etikett in der Handschrift Maders: „n. spec."

Es liegt nur ein ♀ vor. Trotzdem beschreibe ich das Tier, da keine der Originalbeschreibungen annähernd auf dieses Exemplar paßt. Selbstverständlich werden sich beim Eintreffen größerer Serien noch bessere Trennungsmerkmale zeigen, aber es ist ja heute möglich, eine Art durch Beschreibung der Genitalien so zu fixieren, daß die Art sicher erkannt werden kann.

Kopf braunrot, Kopfschild und Mundwerkzeuge gelblich. Punktierung fein und spärlich, Behaarung hell.

Halsschild braunrot, etwas dunkler als auf der Stirn. Punktierung sehr fein und zerstreut. Die Behaarung ist aufgerichtet und wirr. Halsschild nach vorne geradlinig verengt.

Schildchen schwarz.

Flügeldecken schwarz, im hinteren Fünftel allmählich in ein dunkles Rotbraun und in der Spitze sogar in Gelb übergehend. Die Punkte sind recht flach und stehen nicht sehr dicht. (Die Zwischenräume messen ca. 2—3 Punktdurchmesser.) Doch ist die Punktierung sehr viel deutlicher als auf dem Halsschild. Die größte Breite der Flügeldecken dicht hinter der flachen Schulterbeule. Die Haare sind hell, ziemlich lang, aufgerichtet, und stehen locker.

Unterseite: Die Epipleuren sind dunkelbraunrot. Halsschildepipleuren heller, Beine gelb, Abdomen rotgelb, zur Spitze gelb werdend. Kiellinien des Prosternums ziemlich weit voneinander entfernt, vollständig, fast parallel.

Mesosternum mit großen, runden, flachen Punkten so dicht besetzt, daß die Zwischenräume nur ca. ½ Punktdurchmesser groß sind. Metasternum in der Mitte leicht konvex (ohne Mittelrinne), mit queren Punkten besetzt, die nach hinten kleiner und viel stärker werden. Die hintere Hälfte des Metasternums ist in der Mitte ganz glatt. Die vollständige Schenkellinie beschreibt einen flachen Bogen, der bis ⅔ des Segmentes nach hinten reicht (Abb. 7). Hintere Hälfte der Schenkelplatte glatt. Der Zwischenraum Schenkellinie - Segmentrand trägt eine Reihe (auf der



Abb. 7 u. 8. *Scymnus capeneri* spec. nov.: 7. Schenkellinie; 8. Receptaculum seminis

anderen Seite zwei Reihen) sehr großer, flacher Punkte und hat an der schmalsten Stelle die Breite von ca. 1½—2 Punktdurchmessern. Die Punktierung des 1. Abdominalsegments nimmt von innen nach außen sehr an Dichte zu. Fast alle Punkte sind groß, flach und ein klein wenig langoval.

Receptaculum seminis Abb. 8.

Länge 1,7 mm. Breite 1,4 mm. Die Art ist nach ihrem Entdecker benannt. Eine Tabelle der ähnlichen Arten folgt hinter der nächsten Art.

Scymnus (Pullus) **freudei** spec. nov.

Holotypus: Lagos, Sammlung Cl. Müller, ♂ (Zool. Staatssammlung München). Auch dieses Tier trägt einen Zettel, auf dem Mader „nov." vermerkte.

Kopf (mit Mundwerkzeugen und Fühlern) dunkel gelbbraun, reihig punktiert, in der Mitte viel weitläufiger und etwas gröber als am Rand der Augen. Auf der Stirn von Auge zu Auge etwa 14 bis 16 Punkte. Behaarung greis und auf der Stirn von außen zur Stirnmitte gerichtet.

Halsschild dunkel rötlichbraun, etwa in der Mitte am breitesten. Punktierung ungefähr wie auf dem Kopf. Den Halsschildseiten zu wird die Punktierung gröber und stärker. Aus jedem Punkt wächst in der Mitte ein zartes aber ziemlich langes, aufgerichtetes, helles Haar.

Schildchen schwarz.

Flügeldecken schwarz, mit deutlichem rötlichem Spitzensaum. In der Mitte am breitesten. Schulterbeule deutlich, aber ziemlich flach. Behaarung greis, aber viel dichter wie z. B. *propiptoides* Sic. Die einzelnen Haare sind dünn, von normaler Länge und aufgerichtet. Punktierung etwas tiefer, aber ungefähr so dicht wie auf der Halsschildmitte.

Unterseite mit Epipleuren dunkel braunrot, Metasternum schwarz, Prosternum und Abdomen heller. Diese Farbe geht auf den Halsschildepipleuren und an der Abdominalspitze in ein helleres Braungelb über. Beine samt Trochanteren ebenfalls von dieser hellbraunen Farbe. Kiellinien des Prosternums vollständig, fast parallel (ganz leichte X-Form, mit der größeren Auslage mesosternal). Zwischen den Kiellinien große, flache Punkte. Mesosternum mit flachen, großen Punkten so dicht besetzt, daß fast keine Zwischenräume bleiben. Metasternum konvex, mit einer ganz flachen Längsmulde in der Mitte. Die Punkte werden nach der Mitte zu größer, flacher und seltener. Die Schenkellinie ist vollständig, innen steil, außen flach und reicht so weit nach hinten, daß kaum mehr Platz für eine ganz kleine Punktreihe bleibt (Abb. 9).

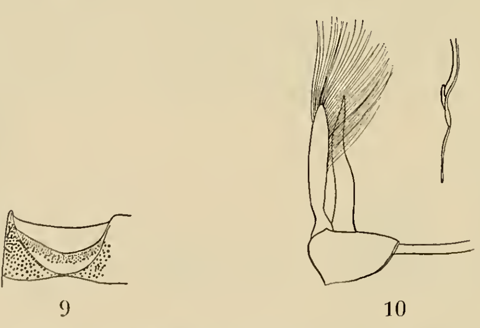


Abb. 9 u. 10. *Scymnus freudei* spec. nov.: 9. Schenkellinie; 10. Aedoeagus und Spitze des Sipho

Die Schenkelplatte ist in der vorderen Hälfte sehr dicht punktiert, in der hinteren glatt. Der hintere Rand des ersten Abdominalsegmentes läuft in flachem Bogen der Schenkellinie entgegen.

Männliche Genitalien Abb. 10.

Länge 2,3 mm. Breite 1,65 mm.

Diese Art sei meinem lieben Freund, Herrn H. Freude, gewidmet.

Im Folgenden bemühe ich mich, die afrikanischen *Pullus*-Arten mit schwarzen Flügeldecken und aufgehelltem Spitzensaum tabellarisch auseinanderzuhalten.

(Eine kritische Tabelle folgt, wenn ich alle Typen einmal zur Verfügung habe.)

1 (4) Flügeldecken schwarz, nach hinten allmählich heller werdend.
2 (3) Länglich oval, Kopf und Halsschild schwarz, Schenkellinie reicht bis $2/3$ des Segments nach hinten. 2,6 mm, Caffrarien. . . . *deyrollei* Mls.
3 (2) Breit oval, Kopf und Halsschild rotbraun. Schenkellinie reicht bis $2/3$ des Segments nach hinten. 1,7 mm, Natal. . . . . *capeneri* spec. nov.
4 (1) Flügeldecken nur mit schmalem hellen Spitzensaum.
5 (14) Epipleuren der Flügeldecken schwarz.
6 (7) Behaarung oben sehr zart, Episternen der Hinterbrust gelbrötlich. Kurzoval, Schenkellinie reicht fast bis zum Hinterrand des Segments. Kopf und Halsschild beim Männchen gelbrötlich. 1,8 mm, Togo. . . . . *gnavus* Weise
7 (6) Behaarung nicht so ausgesprochen zart.
8 (13) Halsschild auch beim Männchen mit schwarzer Zeichnung, die mehr oder weniger ausgedehnt sein kann. Episternen der Hinterbrust schwarz.
9 (10) Auf den Flügeldecken hinter dem Schildchen eine gemeinsame, fast glatte Stelle, die von Reihen stärkerer Punkte eingefaßt ist. ♂ Kopf gelb, Halsschild in den Vorderwinkeln schmal rötlich. Schenkellinie bis $3/4$ des Segments nach hinten reichend. 2—2,3 mm, Madagaskar. . . . . *propiptoides* Sic.
10 (9) Flügeldecken ohne diese Besonderheit.
11 (12) Madagaskar, Seychellen, Comoren, Kopf rot (♂), oder schwarz (♀), Halsschild rötlich, vor dem Schildchen mehr oder weniger schwarz (auch ganz schwarz). 1,6—2,2 mm. . . . . *plutonus* Mls.
12 (11) Afrikanisches Festland (Kongo). Kopf gelbrot (♂) oder im hinteren Teil schwarz (♀), Schenkellinie vom Hinterrand des Segments nur durch eine feine Punktreihe getrennt. 2,2—2,3 mm. . . . . *discretus* Mader
13 (8) Halsschild in beiden Geschlechtern rötlich, Unterseite schwarz. Epipleuren des Halsschildes rötlich. 2—2,3 mm, Kongo. . . . *agnavus* Mader
14 (5) Epipleuren der Flügeldecken nicht schwarz, wenigstens dunkelrot.
15 (16) Epipleuren gelbrötlich, Unterseite gelblich, 2—2,4 mm, Kongo. . . . . *gnavoides* Mader
16 (15) Epipleuren ganz dunkel braunrot, Unterseite dunkelbraunrot. 2,3 mm, Lagos. *freudei* spec. nov.

Unter den unbestimmten *Scymnini* war auch eine *Lindorus lophantae* Blais. von Natal, Umtentweni River, VII. 53. leg. A. Capener. In der Staatssammlung steckt diese australische Art aus Famagusta, Cypern, 2. 4. 50, leg. C. Lindemann. Diese mediterranen Stücke unterscheiden



Abb. 11. *Lindorus lophantae* Blais.: Aedoeagus

sich in nichts von dem Tier aus Natal. Pope gibt diese Art in seinem Catalog der südafrikanischen Arten für das Kap der Guten Hoffnung an. Den Penis zeigt Abb. 11.

Einige kleine Serien und Einzeltiere, die meist zur *Pullus casstroemi*-Gruppe gehören, vermag ich ohne Typenmaterial noch nicht einzureihen.

Benützte Literatur

Außer den Originalbeschreibungen wurde folgende Literatur benützt:
Mader, L. 1950, Explor. Parc. nat. Albert; Miss. de Witte 34.
Pope, R. D. 1957, Cocc. in S. A. Animal Life (Vol. IV) p. 292—322.

Abgeschlossen am 24. III. 1958.

Anschrift des Verfassers:
H. Fürsch, München 54, Dachauer Straße 425.